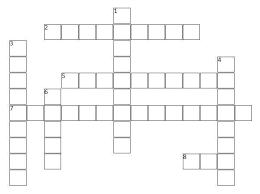
2023

juan balella

11-5-2023

Trabajo Práctico N° 1



* Nombre del alumno: Juan Balella
* Padrón:110271.
* Universidad: FIUBA

## Introducción

Para explicar el flujo del programa primero quiero explicar como lo dividí. El programa está dividido en cuatro módulos: el main, donde corre el programa; el tablero, donde se encuentran todas las funciones que involucren el uso de la matriz; el dado, donde se encuentran las funciones de cada cara del dado y por último validaciones, la cual si bien es un modulo de una sola función, tome la decisión de hacerla porque se usa en otros módulos.

## Flujo del programa

El programa se corre en el modulo main, al principio de este se encuentran dos listas, “lista\_palabras” y “lista\_definiciones”, en la primera guardo cincuenta palabras que pueden llegar a aparecer en el crucigrama y en la segunda se encuentra cada definición de las cincuenta palabras. Cada palabra comparte la misma posición con su respectiva definición.

El siguiente paso es elegir de manera al azar doce palabras junto con sus doce definiciones, es para eso que creo la función “elección\_palabras\_alazar” en el modulo tablero, la cual me devuelve una tupla con dos listas dentro, una es llamada “listas\_palabras\_elegidas” y la otra “lista\_definiciones\_elegidas”, luego con un procedimiento llamado “eliminar\_palabras\_y\_definiciones” elimino las palabras elegidas que están la lista “lista\_palabras”.

Luego creo una lista llamada “lista\_abecedario” en el cual se guardan todas las letras del abecedario de la “a” a la “l”, las cuales son las que se van a mostrar en el crucigrama para indicar donde el usuario escriba la palabra y para marcar el índice en las definiciones que se muestran. Creo la matriz llamada “crucigrama”, una matriz de 20x20 la cual inicialmente está llena de guiones medios “-“, para después con un procedimiento llamado “rellenar\_crucigrama” muestro las doce letras aleatoriamente para luego generar los espacios vacíos abajo, si es vertical o a la derecha, si es horizontal. Después creo un contador que vaya contando las palabras que va adivinando.

A partir de ahora empezare a explicar como se desarrolla el programa, lo que sigue esta todo dentro de un “while” el cual itera hasta que el contador sea mayor o igual a 12 o que el número del dado sea igual a 6, luego con procedimientos llamados “imprimir\_crucigrama” e “imprimir\_definiciones”, muestro el crucigrama y muestro sus definiciones. Luego le pido alguna letra del abecedario de la “a” a la “l” que quiera responder, si no lo hace dentro de ese rango, se le vuelve a pedir que ingrese la letra, la variable que guarda es letra es llamada “letra\_a\_responder”, para después buscar la fila y la columna donde se encuentra esa la letra a responder. Luego busco el índice de la letra a responder en la lista abecedario ya que este índice ultilizado es el mismo del índice de la palabra de la lista “lista\_palabras\_elegidas”, a continuación le pido al usuario la palabra y si es igual a “lista\_palabras\_elegidas[inidice\_de\_palabra] “ y la palabra no fue adivinada anteriormente, se suma uno al contador y según el número del índice la palabra se muestra verticalmente o horizontalmente, ya que de la posición cero a la cinco las palabras se muestran verticalmente y de la seis a la 11, se muestra horizontalmente. En cambio, si la palabra no es la correcta se genera aleatoriamente un número del 1 al 6.

Si el número es el uno o el dos y se ha adivinado al menos una palabra, se borra una palabra y una definición adivinada y se muestra otra, la cual es diferente a las otras once que tocaron y se resta uno al contador. Si el número es tres o cuatro se muestran las vocales de todas las palabras, si es el 5, te muestra una palabra a elección del usuario.

Durante cada iteración del while se borra lo que estaba en la terminal y se muestra el tablero actualizado, si el contador es igual a doce se imprime un mensaje que dice “GANASTEEE” y si el numero del dado es igual a 6 sale un mensaje que dice “PERDISTEE”